



Изучение Гепатопротективного Свойства Биологически Активной Добавки «Гепанорм»

1. Шарипова Э. М.

Received 10th Jan 2023,

Accepted 11st Feb 2023,

Online 13th Mar 2023

¹ Бухарский государственный
медицинский институт, Узбекистан

Резюме: Проблема вирусных гепатитов (ВГ) и цирроза печени на сегодняшний день остро стоит перед мировой системой здравоохранения. Статья посвящена актуальному состоянию проблемы ВГ в Республике Узбекистан на сегодняшний день. Успехи вакцинопрофилактики (против вирусных гепатитов В) позволили достичь результатов в виде значительного снижения заболеваемости среди населения, но этого как оказалось недостаточно, так как выявлен, что в последние годы отмечается прогрессивный спад охвата населения вакцинацией. Главным образом, это связано со снижением осведомленности пациентов и медработников о необходимости своевременной вакцинации, а также введением ограничительных мер по профилактике новой коронавирусной инфекции и актуальности проблемы в этом направлении. Широкая регистрация препаратов гепатопротекторного действия для лечения пациентов с хроническими гепатитами и циррозом печени позволяет решить эту проблему в какой-то степени. Однако высокая стоимость лекарств ставит перед государством задачу необходимости внедрения отечественных препаратов для обеспечения доступности лечения всем слоям населения. Таким образом, несмотря на значительные успехи в отношении стратегии элиминации хронических гепатитов и цирроза печени, ряд проблем остается актуальным и доставляет значительные трудности в достижении глобальной цели.

Ключевые слова: хронический гепатит, цирроз печени, микроэлиминация, препараты гепатопротекторного действия, Гепанорм.

Актуальность

Хронические вирусные гепатиты – это группа инфекционных заболеваний, вызывающих воспаление тканей печени, и вызываемых вирусом, способным поражать ткань печени. Вирусные гепатиты распространяются во всем мире с угрожающей скоростью. Этому способствуют значительная распространенность инъекционной наркомании, и все большая раскованность сексуального поведения людей, а также множество других факторов. Наибольшее внимание на сегодняшний день привлекают вирусные гепатиты В и С. Вирусный гепатит В в большинстве случаев имеет лучший прогноз, однако его распространенность во всем мире приняла огромные масштабы. Гепатит В называют ещё сывороточным гепатитом. Такое название обусловлено тем, что заражение вирусом гепатита В может произойти через кровь, причём через чрезвычайно малую дозу. Вирус гепатита В может передаваться при инъекциях нестерильными шприцами у наркоманов, от матери – плоду, а также половым путём [1, 9].

Гепатит В характеризуется поражением печени и протекает в разных вариантах: от носительства до острой печёночной недостаточности, цирроза и рака печени. От момента заражения до начала болезни проходит 50-180 дней. В типичных случаях заболевание начинается с повышения температуры, слабости, болей в суставах, тошноты и рвоты. Иногда появляются высыпания. Происходит увеличение печени и селезёнки. Также может быть потемнение мочи и обесцвечивание кала [2,3,10].

Доля вирусного гепатита С в заболеваемости несколько меньше, однако в этом нельзя быть полностью уверенными, поскольку этот гепатит протекает незаметно и не зря называется «ласковым убийцей» - поражение печени при вирусном гепатите С быстро прогрессирует у внешне здоровых людей и часто приводит к циррозу печени или даже к гепатоцеллюлярной карциноме. Поэтому хотя официальные показатели заболеваемости вирусного гепатита С всегда ниже, чем вирусного гепатита В, в точности количество больных вирусным гепатитом С остается неизвестным. Гепатит С - наиболее тяжёлая форма вирусного гепатита, которую называют ещё посттрансфузионным гепатитом. Это значит, что заболевали им после переливания крови. Возможен половой путь передачи, а также от матери - плоду, но они случаются реже [2,11].

От момента заражения до клинических проявлений проходит от 2-х до 26-и недель. Это в том случае, если не диагностировано вирусоносительство, состояние, когда вирус многие годы находится в организме, и человек является источником заражения. При этом вирус может напрямую действовать на клетки печени, приведя со временем к опухоли печени. В случае острого начала болезни начальный период длится 2-3 недели, и как при гепатите В, сопровождается суставными болями, слабостью, расстройством пищеварения. В отличие от гепатита В, подъём температуры отмечается редко. Желтуха так же малохарактерна для гепатита С [5, 6].

Наибольшую опасность представляет собой хроническая форма болезни, которая нередко переходит в цирроз и рак печени. Хронические вирусные гепатиты в силу особенностей эпидемиологии поражают чаще всего молодых людей, многие из которых при отсутствии адекватного лечения погибают к 40-45 годам от цирроза или рака печени. Ускорять прогрессию заболевания могут алкоголь, одновременное инфицирование несколькими вирусами гепатита и ВИЧ [3, 12].

Согласно статистике ВОЗ, вирусным гепатитом болеют или переболели в прошлом около 2 миллиардов человек. Принято рассматривать такие виды вирусных гепатитов: А, В, С, D, E, F, G. Все они приводят к развитию болезни печени, а также опасны возможностью перетекания

заболевания в хроническую форму, которая отличается вялым течением, в результате чего заболевание может быть обнаружено уже на поздних стадиях. Минимум 60% случаев рака печени связаны с поздней диагностикой и лечением вирусных гепатитов В и С. Именно гепатиты В и С на сегодняшний день считаются наиболее опасными. Согласно статистике, среди всех смертей от гепатита, на них приходится 96% [4,13].

Одним из наиболее значимых клинических достижений последнего десятилетия стало внедрение препаратов прямого противовирусного действия (ППВД) в схемы терапии хронического вирусного гепатита С. До 2019 года в Республике Узбекистан лечение ХГС ограничивалось применением препаратов интерферона, а также различных гепатопротекторов в комплексной терапии. Терапия препаратами интерферона данных групп имеет ряд существенных недостатков: низкая эффективность и плохая переносимость, в т.ч. с развитием серьезных нежелательных явлений (длительно сохраняющаяся фебрильная лихорадка, снижение массы тела более 10%, цитопения, алоpecia, невротические нарушения, провокация аутоиммунных реакций и т.д.). Поэтому в последнее время лечение начинают сразу комплексно, добавляя в терапию различные растительные компоненты для менее токсичного эффекта на организм. [2, 8].

В патогенезе острых и хронических вирусных гепатитов центральным звеном является синдром цитолиза, под которым понимается повышение проницаемости печёчно-клеточных и субклеточных мембран, что приводит к потере гепатоцитами биологически активных веществ, в первую очередь – печёчно-клеточных ферментов и, как следствие, к нарушению всех видов обмена, включая процессы биологического окисления: в крови повышается конъюгированный билирубин, снижается синтез альбумина, факторов свёртывания крови, нарушается экскреция и пассаж желчи в кишечник, что, в свою очередь, приводит к нарушению процессов пищеварения и усвоения жизненно необходимых веществ [7].

Следовательно, при всех формах как острого, так и хронического гепатита, назначение лекарственных препаратов, направленных на стабилизацию клеточных мембран и восстановление пассажа желчи, является патогенетически обоснованным.

В предлагаемой биологически активной добавке собраны все необходимые вещества, использование в комплексной терапии которого оказывает эффективное воздействие при острых и хронических заболеваниях печени и желчного пузыря. Данная биологически активная добавка обладает противовоспалительным, антибактериальным, спазмолитическим и заживляющим действием.

Цель исследования

Целью данного исследования является расширение ассортимента отечественных лекарственных средств для лечения заболеваний гепато-билиарного тракта. Данная биологически активная добавка была создана на базе экологически чистых лекарственных растений, на основе флоры Узбекистана, с учётом их совместимости и содержания комплекса биологически активных соединений.

Материалы и методы исследования

В состав биологически активной добавки входят корни девясила высокого (*Inula radices L.*), экстракт корней и корневищ родиолы розовой (*extractum radicum et rhizomatis Rhodiola roseae L.*), корни ревеня лекарственного (*medicinae radices Rheum L.*), экстракт травы душицы обыкновенной (*Origano herba extract L.*), экстракт травы чабреца (*Thymum herba extractum L.*), экстракт травы зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum extractum L.*), экстракт листьев мяты перечной (*folium Mentha piperis extractum L.*), экстракт корней солодки голой

(*Licorice radix extractum L.*), трава горца птичьего (*herbae Gramen avium L.*). Все эти растительные компоненты по отдельности обладают широкой линией различных эффектов, однако именно в этой комбинации они дают мощный гепатопротекторный эффект, защищая гепатоциты от преждевременного апоптоза. Были взяты высушенные экстракты этих компонентов в равном соотношении и дали название «Гепанорм».

Для определения сравнительного действия Гепанорма использовали препарат «Лив-52» (производство Индия), который также состоит из ряда растительных компонентов и широко используется в комплексной терапии гепато-билиарного тракта.

Для эксперимента были выбраны белые беспородные крысы в количестве 45. Первую группу составили 30 крыс, которые были отобраны для эксперимента. Остальные 15 крыс составили контрольную группу. Все крысы содержались в абсолютно одинаковых условиях и питались сбалансированным питанием идентично как в экспериментальной группе, так и в контрольной. В день по 2 раза животным подавалась питьевая вода. С целью выяснения характера действия данного препарата на секреторную функцию желудка фистулированным крысам перорально вводили препарат в дозе 0,15 мг/кг в течение 20 дней. Интактные крысы не получали никаких препаратов. В качестве стандарта брали препарат «Лив-52».

О характере лечебного эффекта испытываемой биологически активной добавки «Гепанорм» судили по уровню повышения объема желудочного сока, собранного через 1-3 часа после введения, а также по степени повышения основных компонентов его состава – концентрация общей соляной кислоты и пепсина.

Результаты их обсуждения

Результаты эксперимента показали, что под влиянием биологически активной добавки «Гепанорм» отмечалась более благоприятная динамика клинико-лабораторных показателей, чем в группе контроля (сравнения). В дозе 0,15 мг/кг веса испытуемое средство вызывало активную стимуляцию желудочной секреции. Через 1-3 часа после внутрижелудочного введения препарата объем желудочной секреции повышался более, чем в 3 раза $0,8 \pm 0,05$ против $0,2 \pm 0,002$ мл у контрольных животных.

Биохимические показатели у крыс, получавших испытуемое средство, нормализовались быстрее, чем у крыс группы сравнения. Так, уровень общего билирубина у крыс до назначения испытуемого средства равнялся $45,6 \pm 1,5$ мкмоль/л, к 10 дню он снизился до $26,2 \pm 1,5$ мкмоль/л, тогда как у крыс группы контроля эти показатели составили $42,2 \pm 5$ мкмоль/л и $32,5 \pm 5$ мкмоль/л соответственно.

Полученные результаты, позволяют рекомендовать биологически активную добавку «Гепанорм» в качестве стимулятора желудочной секреции при атрофических, анацидных и гипоацидных гастритах.

Противопоказанием для применения препарата, является наличие у больного гиперацидного гастрита, а также язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в острой стадии заболевания.

Выводы

Таким образом, результаты эксперимента показывают, что биологически активную добавку «Гепанорм», полученную из сбора растительных компонентов можно рекомендовать пациентам в комплексной терапии при острых и хронических заболеваниях гепато-билиарной системы, так как она обладает желчегонным и гепатопротекторным свойством и может заменить известный индийский препарат «Лив-52».

Литература:

1. Indolfi G., Bartolini E., Olivito B., Azzari C., Resti M. Autoimmunity and Extrahepatic Manifestations in Treatment-Naïve Children with Chronic Hepatitis C Virus Infection. *Clinical and Developmental Immunology*, 2012. doi:10.1155/2012/785627.
2. Учайкин В.Ф., Чередниченко Т.В., Чаплыгина Г.В., Писарев А.Г. Лив. 52 - новый взгляд на эффективность при острых и хронических вирусных гепатитах у детей // *Детские инфекции*. 2003. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/liv-52-novyy-vzglyad-na-effektivnost-pri-ostryh-i-hronicheskikh-virusnyh-gepatitah-u-detey> (дата обращения: 06.03.2023).
3. Technical Report. Interim guidance for country validation of viral hepatitis elimination. 2021. № June. 1—96 p.
4. World Health Organization. Гепатит В. Информационный бюллетень ВОЗ [Electronic resource]. 2020. № July. P. 1—8. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en>. (accessed: 19.06.2021)
5. Trépo C., Chan H.L.Y., Lok A. Hepatitis B virus infection. *The Lancet*. Lancet Publishing Group, 2014. 384(9959): 2053—2063.
6. Asatryan M.N., Salman E.R., Kilikovsky V.V., Kiselev K.V., Sipacheva N.B., Semenenko T.A. Study of the processes of distribution of mutant variants of «vaccinal escape» of the hepatitis B virus by means of a computer epidemiological model. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni. Aktualnie problem*; 2013; 6:34 — 38. (in Russ)
7. Shi W., Zhang Z., Ling C., Zheng W., Zhu C., Carr M.J., Higgins D.G. Hepatitis B virus subgenotyping: history, effects of recombination, misclassifications, and corrections. *Infect Genet Evol*. 2013 Jun; 16:355—61. doi: 10.1016/j.meegid.2013.03.021. Epub 2013 Mar 26. PMID: 23538336
8. Lucifora J., Protzer U. Attacking hepatitis B virus cccDNA — The holy grail to hepatitis B cure. *J. Hepatol*. European Association for the Study of the Liver, 2016. 64(1): S41—S48.
9. Dilmurod K. et al. Structural changes in regional lymph nodes in experimental pulmonary fibrosis // *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 488-494.
10. Э. М., Ш. ., Ш. Ш., М. ., & М. М, Б. . (2022). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПЛОДОВ БОЯРЫШНИКА, ЕГО ГИПОТЕНЗИВНОЕ ДЕЙСВИЕ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ. *IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 114–117. Retrieved from <http://sciencebox.uz/index.php/jis/article/view/1374>
11. Midkhatovna S. E. PRECLINICAL ATHEROSCLEROSIS IN YOUNG MEN WITH METABOLIC SYNDROME AND THE POSSIBILITY OF ITS PRIMARY PREVENTION // *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 30-34.
12. Midkhatovna S. E. Efficacy and safety of lipid-lowering drugs as primary and secondary prevention of cardiovascular diseases in the elderly in the uzbekistan // *International Journal of Culture and Modernity*. – 2022. – Т. 13. – С. 68-75.
13. Мидатовна, Ш. Э. . (2022). Неорганные Доброкачественные Опухоли: Фиброма. *Miasto Przyszłości*, 25, 377–379. Retrieved from <http://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/403>